

# JBL ARENA 180



Serii *Arena* nie wypada przedstawiać jako zupełnej nowości – niedługo minie rok od pierwszych anonsów na jej temat. Formalny test jednego z jej modeli publikujemy na łamach „Audio” dopiero teraz, ale nie mniej ważna prezentacja miała miejsce już w numerze 9/2015 – w praktyce cała seria *Arena* zdobyła nagrodę EISA, co wówczas uroczystie obwieściliśmy. A ponieważ uzasadnienie dla tej nagrody (przetłumaczone potem na różne języki) napisała właśnie nasza redakcja, więc tytułem wstępu, nie od rzeczy będzie przypomnieć jego fragment:

**W**ysokiej jakości systemy wielokanałowe wymagają zwykle dużo miejsca i poważnych wydatków. Jednak seria przystępnych cenowo zespołów głośnikowych, oferowanych przez JBL w ramach nowej serii *Arena*, pozwala posiadaczom średniobudżetowych amplitunerów AV, poszukującym systemów głośnikowych w podobnej cenie, stworzyć kino domowe o dużych możliwościach. *Arena* otwiera dla szerokiego audytorium wielkie doświadczenie JBL-a w kreowaniu kinowego dźwięku.”

W serii *Arena* są dostępne dwie konstrukcje podstawkowe (mniejsza z nich jest przeznaczona raczej do powieszenia na ścianie), dwie wolnostojące, jedna centralna i subwoofer.

Tym razem mniejsza (*Arena 170*) i większa (*Arena 180*) konstrukcja wolnostojąca nie różnią się średnicą przetworników nisko-średniotonowych, ale ich liczbą: *Arena 170* ma tylko jeden, *Arena 180* – dwa. Na tej podstawie można by podejrzewać, że o ile *Arena 170* jest dwudrożna, to *Arena 180* – dwupółdrożna; przecież w taki sposób konfiguruje podobne zestawy większość konstruktorów, ale nie wszyscy, i JBL nie jest wyjątkiem. *Arena 180* jest więc „tylko” układem dwudrożnym, obydwie 18-tki są połączone przez wspólny filtr i pracują w całym zakresie nisko-średniotonowym; co jest wyraźnie kontrastowym rozwiązaniem w stosunku do sposobu filtrowania *Indiany Tesi 560*, w której dolny głośnik jest odcinany bardzo nisko. Jedno i drugie rozwiązanie ma swoje zalety i wady. Konfiguracja taka jak w *Arenie 180* pomoże osiągnąć wysoką efektywność, ale może być wrażliwa w sferze charakterystyk kierunkowych (w płaszczyźnie pionowej). Aby zredukować takie problemy, słuszne jest ustalenie niskiej częstotliwości podziału (z głośnikiem wysokotonowym) i filtra o dużym nachyleniu zbrocza (w sumie chodzi o to, aby obydwa nisko-średniotonowe nie wpadały w pułapkę wzajemnych dużych przesunięć fazowych, powstających przy krótkich falach i pod większymi kątami); potwierdzają to dane producenta – częstotliwość podziału 2,1 kHz i filtr 18 dB/okt.



## ODSŁUCH

Nazwę *Arena* można odczytywać jako zapowiedź brzmienia estradowego, co wielu zachęci, chociaż innych zniechęci, podobnie jak wygląd wysokotonowego, zanim jeszcze się okaże, jaka jest zawartość tubki w tubce i areny w *Arenie*. Chociaż słowo „kompromis” nie wygląda dobrze w kontekście obiecywanego żywiołu, to w sumie całe szczęście, że JBL-e nie idą na całość, nie próbują za wszelką cenę zrobić „wrażenia”. Wobec takich obaw lub nadziei, grają zaskakująco normalnie, co dla mnie jest ich największym sukcesem, przy czym mieszczą jednak w tej normalności większy potencjał dynamiki niż z większości pozostałych kolumn testu. Bas jest mocny i masywny, schodzi nisko i uderza z rozmachem, będzie dobrą podstawą dla muzyki rockowej; w tym kierunku, zgodnie z przewidywaniami, skłaniać się będą „upodobania” tych kolumn, jednak ostatecznie nie są ściśle wyspecjalizowane i niezdolne do poprawnego zagrania czegokolwiek. Nie są też wcale „efekciarskie” przez eksponowanie obidwu skrajów pasma – bas jest ważny, ale nie dominujący, a wysokie tony... w sumie nie jest to niespodzianka – również kolumny serii *Studio 100* nie były w tym zakresie kłopotliwe. Góra pasma jest wkomponowana, wcale nie dzwoni i nie drażni, nie jest bardzo subtelna i wyrafinowana, ale zupełnie bezpieczna. Zastosowanie kopułki tekstylnej oddaliło wszelkie metaliczności. To raczej środek pasma poczyna sobie śmiało, bez cieniowania w górnym podzakresie, jeszcze daleko od natarczywości, ale już bezpośrednio, blisko, intensywnie. Żywe i często zamaszyste brzmienie wynika w równym stopniu z odważnej średnicy, jak i muskularnego basu. Dźwięki są rysowane grubymi kreskami, nasycone, co nie oznacza ociężałości, bo akcja toczy się szybko, *Areny* nie zatrzymują się nad drobiazgami, nie czelują, grają do przodu i szerokim frontem – scena jest obszerna, pozycje pozornych źródeł ustalone z grubsza, ale wiarygodnie.



*Boczne ścianki obudowy delikatnie zbiegają się do tyłu, a górna ścianka jest pochylona; fał stojących to nie wyeliminuje, ale dodaje trochę szyku.*



*Wzornictwo serii *Arena* jest ostrożniejsze niż poprzedniej serii *Studio 100*, dodatki są subtelne.*

Jednak na początku firmowego opisu przeczytamy, że: „JBL *Arena 180* to dwudrożna kolumna podłogowa z dwoma przetwornikami o średnicy 7” (178 mm) i wręcz miazdzącym wooferelem.” Gdzie ten wofer? Postawmy kropkę nad „i” – tam żadnego dodatkowego woofera nie ma, może nieporozumienie wzięło się z obserwacji całego systemu 5.1, w którym pojawia się subwoofer *SUB 100P*. Obydwie 18-tki pracują we wspólnej komorze, z wylotem bas-refleks na tylnej ściance. Ich membrany wykonano z firmowej „policelulozy”, ale nie sam materiał, tylko koncentryczne przetłoczenia membrany będą bardziej wpadać w oko i kojarzyć się z JBL-ami.

We wszystkich konstrukcjach serii *Arena*, oczywiście z wyjątkiem subwoofera, zastosowano taki sam, też charakterystyczny dla JBL-a, przetwornik wysokotonowy. Nie jest to rasowy, zaawansowany przetwornik tubowy (kompresyjny), jaki występuje w referencyjnych JBL-ach. Tubowy profil wylotu, ukształtowanego przed 25-mm kopułką, nie jest jednak tylko sugestywną dekoracją – realnie kształtuje charakterystyki kierunkowe, zgodnie z firmowymi receptami. Ważną zmianą (w konstrukcji JBL-a) wydaje się zastosowanie miękkiej (tekstylnej), a nie metalowej kopułki, chociaż kopułki tekstylne pojawiały się już takie, okazjonalnie wcześniej w konstrukcjach JBL-a.

Projekt samej obudowy jest dość ostrożny, kolumny z założonymi maskownicami nie będą specjalnie zwracać uwagi, co jest świadomym odwrótem z daleko wysuniętych pozycji, jakie kilka lat temu zajęła seria *Studio 100* - jej bardzo odważny design wywołał mieszane uczucia, i w ocenie szefów JBL-a nie pozwolił odnieść spodziewanego sukcesu, więc tym razem argumenty mają być bardziej tradycyjne i powszechnie akceptowalne, a zarazem niepozabawione firmowego charakteru. Przyjemne są szerokie pierścienie koszy głośników nisko-średniotonowych, sugerujące profesjonalną solidność urządzenia. Nic tu nie błyszczy, kolorystyka jest bardzo oszczędna, monochromatyczna.

Obudowa nie jest jednak wcale taka prościutka - jej boczne ścianki zbiegają się do tyłu, górna też opada lekkim skosem, a przednie krawędzie są delikatnie zaokrąglone, to ładne gesty zarówno w kierunku akustyki, jak i estetyki. Zwraca jednak uwagę brak cokołu - zwykle spotykanego przy tak wysokich i smukłych kolumnach; JBL podchodzi do tematu ze spokojem - kolumny same, a nawet lekko potrącone, się nie przewrócą, cokolwiek nie dla każdego jest ozdoba, a zawsze kosztuje. Za to w dolnej ściance są zainstalowane gumowe nóżki, w środek których można wkręcić kolce.

Boczne ścianki wykończono folią drewnopodobną, pozostałe - folią typu „morka”; dostępne są wersje czarna i biała.

## ARENA 180

CENA: 2500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)

### WYKONANIE

Połączenie uniwersalnej estetyki z elementami firmowego stylu. Wysoka obudowa z układem dwudrożnym, bazującym na dwóch 18-tkach i charakterystycznym wysokotonowym (tekstylna kopułka w krótkiej tubce). Do wyboru dwie wersje kolorystyczne - czarna i biała. Bez luksusów, ale porządnie.

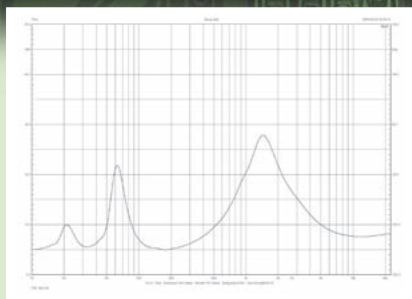
### PARAMETRY

Łatwe, 6-omowe obciążenie, czułość 87 dB. Niska dolna częstotliwość graniczna (-6 dB przy 30 Hz), wyrównana charakterystyka w zakresie średnio-wysokotonowym, z niewielkimi zafalowaniami, zależnymi od osi pomiaru.

### BRZMIENIE

Gęste, obszerne, dynamiczne, z mocnym i niskim basem, bliskimi wokalami, bez wystrzeń, ale i bez czelowania. Zdrowe, sprawne, vitalne.

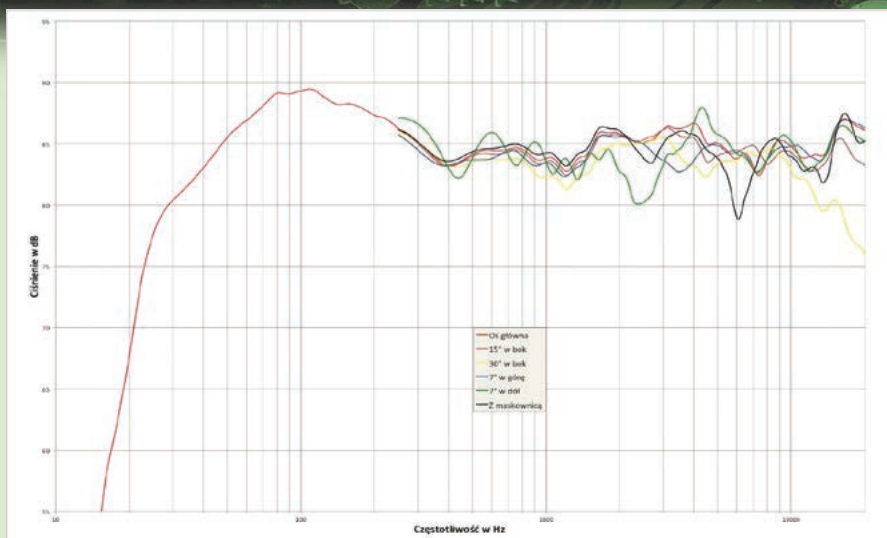
# Laboratorium JBL ARENA 180



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

JBL należy dzisiaj do nielicznych producentów, którzy projektują 8-omowe zespoły głośnikowe (naprawdę 8-omowe, a nie tylko na kartkach katalogów). Sprawdziliśmy to w naszych testach wielokrotnie, ale nie jest to żelazną regułą i czasami JBL-e nie spełniają dokładnie warunków koniecznych do ustalenia 8-omowej impedancji znamionowej. W przypadku Areny 180 ponownie występuje taka deklaracja; charakterystyka impedancji ma jednak minimum o wartości 5 Ω (przy 180 Hz), co może być podstawą do przyznania 6-omowej impedancji znamionowej. Przechodząc od formalności do praktyki, Arena 180 to dość łatwe obciążenie, kolumny te będziemy mogli podłączyć nie tylko do każdego wzmacniacza, ale i każdego amplitunera. Producent podaje efektywność 88 dB, wynik naszego pomiaru pokazuje średni poziom czułości ok. 87 dB – to dobry rezultat przy 6-omowej impedancji.

Również na rozciągnięcie pasma trudno narzekać – charakterystyka w zakresie ni-



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

skotonowym obiecuje dużo wrażeń basowych, przy 100 Hz mamy wysoki, ale łagodny szczyt, poniżej opada dość łagodnie aż do 30 Hz (bas-refleks dostrojono nisko), a spadek -6 dB względem poziomu średniego odnotowujemy właśnie przy ok. 30 Hz.

W zakresie średniotonowym, zwłaszcza powyżej 1 kHz, charakterystyki są trochę pofalowane i rozchodzą się dla pomiarów przeprowadzonych pod różnymi kątami, ale na osi głównej, a także na osi +7°, utrzymujemy się w granicach +/-2 dB – to przecież wynik, jakiego mogą „pozazdrościć” inne kolumny tego testu. Warto jednak trzymać

się wskazanych osi (siedzieć z głową na wysokości 90–100 cm), a nie niżej, (bowiem pod kątem -7° pojawiają się równocześnie dołek przy 2,5 kHz i szpic przy 4,2 Hz), a także zdjąć maskownicę, która wprowadza wąskopasmową zapadłość przy 6 kHz – jeszcze nic strasznego, ale bez tych dodatków brzmienie będzie lepsze.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza [W]	20-225
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	109 x 22 x 31,5
Masa [kg]	15,2



Tubowe wyprofilowanie, inaczej zwane falowodem, to element identyfikujący Arenę z JBL-em, chociaż wcześniej nie było stosowane w konstrukcjach niskobudżetowych. Chyba po raz pierwszy w takim rozwiązaniu JBL-a widzimy kopułkę tekstylną. Głośnik dostrojono tak, aby nie drażnił i nie zdradzał negatywnych tubowych inklinacji.



Koncentryczne przetłoczenia na membranach głośników nisko-średniotonowych to też znak rozpoznawczy JBL-a, chociaż tego typu membrany, tyle że zwykle o większych średnicach, można spotkać w systemach estradowych. Przetłoczenia te mają poprawiać charakterystykę, ułatwiając stopniowe „dzielenie” się membrany wraz ze wzrostem częstotliwości.



JBL zwykle ustala dość wysokie częstotliwości rezonansowe bas-refleksu, ale w przypadku Areny 180 jest inaczej - tunel o średnicy 6 cm i długości 14 cm, wraz z dość dużą objętością obudowy, stroi system do ok. 30 Hz.